

Pengembangan Aplikasi *Mobile Learning* untuk Pembelajaran Matematika Materi Operasi Aljabar Siswa SMP

¹Joko Wahyono, ²Tri Nova Hasti Yuniarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Satya Wacana

Email : 202015060@student.uksw.edu, trinova.yuniarta@staff.uksw.edu

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan produk aplikasi mobile learning untuk pembelajaran matematika materi operasi aljabar yang valid, efektif, dan praktis. Penelitian ini merupakan penelitian R&D (Research and Development) dengan menggunakan ADDIE sebagai model pengembangannya. Tahapan model pengembangan ADDIE terdiri dari 1) Analysis, meliputi analisis data smartphone siswa; 2) Design, meliputi rencana produk yang akan dikembangkan; 3) Development, yaitu pengembangan atau proses pembuatan aplikasi mobile learning; 4) Implementation, yaitu proses validasi dan penerapannya; dan 5) Evaluation, dilakukan dengan tujuan agar aplikasi mobile learning menjadi lebih layak untuk diterapkan. Aplikasi mobile learning yang dikembangkan dengan bantuan software exe-learning, sparkol, dan Website 2 Apk Builder Pro ini terlebih dahulu dilakukan uji validasi dalam hal materi, uji validasi dalam hal tampilan media, uji kepraktisan yang diberikan kepada guru tingkat SMP, serta pendapat siswa untuk mendapat respon dari penerapan aplikasi ini. Berdasarkan dari data yang telah diperoleh dan diolah, skor rata-rata penilaian validasi materi sebesar 4,27 dan untuk validasi tampilan media sebesar 4,33, dimana kedua nilai ini termasuk kategori valid, skor peningkatan hasil belajar siswa sebesar 0,72 yang termasuk klasifikasi peningkatan tinggi dan termasuk efektif, serta skor rata-rata penilaian kepraktisan sebesar 4,4 yang termasuk ke dalam kategori tinggi. Penerapan aplikasi ini juga mendapat respons positif dari siswa yang telah menggunakannya, sehingga media aplikasi mobile learning ini layak diterapkan dalam proses belajar mengajar materi operasi aljabar.

Kata kunci : ADDIE; Mobile learning; Operasi aljabar

